

Opinnäytetyö (AMK)

Hoitotyön koulutusohjelma

Hoitotyö

2011

Petra Leskelä

NÄYTTÖÖN PERUSTUVAN HOITOTYÖN ARVIOIMINEN

– narratiivinen kirjallisuuskatsaus mittareista



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Petra Leskelä

NÄYTTÖÖN PERUSTUVAN HOITOTYÖN ARVIOIMINEN –NARRATIIVINEN KIRJALLISUUSKATSAUS MITTAREISTA

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvailla mittareita, joilla voidaan arvioida näyttöön perustuvan hoitotyön toteutumista. Opinnäytetyö on osa NÄYTKÖ-projektia, joka toteutetaan Turun ammattikorkeakoulun hoitotyön koulutusohjelman ja Turun kaupungin sosiaali- ja terveystoimen yhteistyönä.

Opinnäytetyön toteutusmenetelmänä on narratiivinen kirjallisuuskatsaus. Aineistosta on tehty narratiivinen sisällönanalyysi, joka on tutkimustyyppiltään deduktiivinen. Opinnäytetyötä ohjaavat kysymykset ovat: "Minkälaisia näyttöön perustuvan hoitotyön toteutumista arvioivia mittareita on olemassa?", "Minkälaisia ovat sisällöltään näyttöön perustuvan hoitotyötä tutkivat mittarit?", "Voidaanko mittareilla mitata luotettavasti näyttöön perustuvan hoitotyön toteutumista?".

Opinnäytetyöhön valittiin analysoitaviksi yhdeksän näyttöön perustuvan hoitotyön toteutumista arvioivaa mittaria: BARRIERS, DEBP, EBPQ, EviPraQ, Evidence-Based Practice in Primary Care questionnaire, RUQ, Tutkimustietomittari, Haastattelututkimus-mittari ja EROS. Mittareiden käyttöä kuvattiin 13:ssa tutkimuksessa.

Opinnäytetyöhön valitut mittarit olivat keskeiseltä sisällöltään kahdentyyppisiä. Kolmessa mittarissa näyttöön perustuvan hoitotyön toteutumista tarkasteltiin esteiden näkökulmasta ja kuudessa mittarissa tarkasteltiin tutkimustiedon käytön näkökulmasta. Mittareiden keskeiseksi teemoiksi muodostuivat: asenteet näyttöön perustuvaa hoitotyötä kohtaan, tutkimustiedon käyttö omassa työskentelyssä, tutkimustiedon saavutettavuus ja ymmärrettävyys, esteet organisaatiossa sekä esteet tuen saamisessa.

Mittareiden käyttöä kuvaavissa tutkimuksissa vastausprosentit olivat kuudessa tutkimuksessa yli 50 %, ja lisäksi mittareiden luotettavuudesta oli saatu hyviä tuloksia. Useampaa opinnäytetyöhön analysoitavaksi valittua mittaria on mahdollista hyödyntää suomalaisessa terveydenhuollossa.

ASIASANAT:

näyttöön perustuva hoitotyö, mittari, arviointi

Petra Leskelä

EVALUATING EVIDENCE-BASED NURSING –A NARRATIVE REVIEW OF LITERATURE CONCERNING INSTRUMENTS

The purpose of this thesis is to describe the instruments that can be used to evaluate the manifestation of evidence-based nursing. The thesis is a part of the NÄYTKÖ-project, which is carried out as a joint project of both Turku University of applied sciences' nursing program and Turku municipal healthcare and social services.

The method used in this thesis is narrative review of literature. The material is processed into a narrative content analysis, which is deductive by type. The questions guiding this thesis are as follows: "What kind of instruments are there that evaluate the manifestation of evidence-based nursing?", "What is the content of the instruments evaluating evidence-based nursing?" and "Can these instruments measure reliably the manifestation of evidence-based nursing?"

Nine different instruments, which measure the manifestation of evidence-based nursing, were selected for evaluation in this thesis: BARRIERS, DEBP, EBPQ, EviPraQ, Evidence-Based Practice in Primary Care questionnaire, RUQ, Tutkimustietomittari, Haastattelututkimus-mittari and EROS. The use of these instruments is described in 13 studies.

There are two main types of instruments with regards to content among those selected for evaluation in this thesis. Three of the instruments approach the subject from hindrances' point of view, whereas six instruments view the use of scientific knowledge as a key point. A few central themes emerged: the attitudes towards evidence-based nursing, the utilization of scientific knowledge in one's work, the accessibility and intelligibility of scientific knowledge and the organisational barriers and hindrances in getting support.

The studies describing the use of instruments had a high response-rate of over 50 % in six studies, and there were also good results of the instruments' reliability. It is possible to utilize more than one of the instruments analyzed in this thesis in Finnish healthcare work.

KEYWORDS:

evidence-based nursing, instrument, questionnaire, tool, evaluation

SISÄLTÖ

JOHDANTO	6
1 NÄYTTÖÖN PERUSTUVA HOITOTYÖ	8
1.1 Toiminnan toteutumisen arviointi	8
1.2 Tutkimustiedon käyttö	9
1.3 Näyttöön perustuvaa hoitotyötä estävät tekijät	9
1.4 Näyttöön perustuvaa hoitotyötä edistävät tekijät	10
2 MITTARIT	12
2.1 Mittarin luotettavuus	12
2.2 Mittarin validiteetti ja reliabiliteetti	13
2.3 Mittarilla saatujen tulosten luotettavuus	13
2.4 Mittarin valinta	14
3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA ONGELMAT	15
4 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS	16
4.1 Tutkimusmenetelmä ja -aineisto	16
4.2 Tiedonhaku	16
4.3 Aineiston käsittely ja analysointi	17
5 OPINNÄYTETYÖN TULOKSET	18
5.1 Näyttöön perustuvan hoitotyön toteutumista arvioivat mittarit	18
5.1.1 The BARRIERS to Research Utilization scale	18
5.1.2 Developing Evidence-Based Practice questionnaire, DEBP	19
5.1.3 Evidence-Based Practice Questionnaire, EBPQ	20
5.1.4 Evidence-based Practice Questionnaire, EviPraQ	21
5.1.5 Evidence-Based Practice in Primary Care questionnaire	22
5.1.6 Research Utilization Questionnaire, RUQ	23
5.1.7 Tutkimustietomittari	24
5.1.8 Haastattelututkimus-mittari	26
5.1.9 Edmonton Research Orientation Survey, EROS	27
5.2 Mittareiden keskeiset sisältöalueet	27
5.3 Mittareiden luotettavuus	31
6 OPINNÄYTETYÖN LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS	34
7 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET	36

LÄHTEET

39

LIITTEET

Liite 1. Mittareiden analysointirunko

TAULUKOT

Taulukko 1. Mittareiden keskeinen sisältö ja kehittämistä kuvaavat tutkimukset 29

Taulukko 2. Mittareiden luotettavuus 32

JOHDANTO

Terveysthuollossa tavoitteena on toiminnan perustuminen näyttöön. Lisäksi korostetaan, että johtaminen, poliittinen päätöksenteko, koulutus sekä laadun kehitys tulisi perustua näyttöön. Näyttöön perustuvalla toiminnalla tarkoitetaan, että päätökset hoitotyössä perustuvat parhaaseen ajan tasalla saatavissa olevaan tietoon työntekijän asiantuntemuksen, toimintaympäristön mahdollisuuksien sekä asiakkaan toiveiden lisäksi. Hoitotyössä päätöksenteon perustuminen tutkimustietoon on vielä vähäistä ja vaihtelee eri toimipaikoissa. (Perälä ym. 2008, 11.) Näyttöön perustuvan toiminnan mahdollisuutena on soveltaa tieteellisten tutkimusten tuloksia ammattimaiseen toimintaan, jolloin voidaan parantaa terveydenhuoltojärjestelmien laatua (Pearce-Smith 2006, 32).

Terveysthuollon laadunarvioinnin eettisten ohjeiden mukaan terveydenhuollon laadun arviointi tulisi perustua sekä sisäisiin että ulkoisiin menetelmiin. Menetelmien tulisi perustua tutkimukseen tai riittäväksi katsottuun kokemukseen ja niiden tulisi olla yleisesti hyväksyttyjä. Sisäisen arvioinnin tulisi olla jatkuvaa toimintaa, kuten käytettyjen hoito- ja tutkimusmenetelmien tarkkailua ja vertailua, organisaation toimivuuden tarkastelua ja potilailta saatujen palautteiden tarkastelua. Ulkoista arviointia, eli auditointia tai vertaisarviointia, tulisi käyttää alan kehitystä vastaavalla nopeudella sekä silloin kun siihen katsotaan olevan erityinen syy. (Suomen Lääkäriliitto 2002.)

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvailla mittareita, joilla voidaan arvioida näyttöön perustuvan hoitotyön toteutumista käytännössä. Mittareita arvioidaan vertailemalla niiden sisältöä, miten niitä on testattu, minkälaisia eroavaisuuksia tai yhtäläisyyksiä niissä on sekä minkälaista näyttöä niiden luotettavuudesta on. Arvioimalla ja kuvailemalla mittareita saadaan informaatiota niiden käyttökelpoisuudesta ja luotettavuudesta, jolloin on mahdollista löytää mittari, jolla voidaan tutkia näyttöön perustuvan hoitotyön toteutumista suomalaisessa terveydenhuollossa.

Opinnäytetyö on osa tutkimusklubi NÄYTKÖ-projektia, joka toteutetaan Turun ammattikorkeakoulun hoitotyön koulutusohjelman ja Turun kaupungin sosiaali- ja terveystoimen yhteistyönä. NÄYTKÖ-projektin tarkoituksena on näyttöön perustuvan hoitotyön edistäminen opiskelijoiden ja hoitajien yhteisellä oppimisella. Opiskelijoiden tavoitteena on tutkimustiedon haku-, arviointi- ja esittämistaitojen kehittyminen. Hoitohenkilökunnan tavoitteena on analysoida oman työn kannalta oleellisia tiedon tarpeita ja reflektoida tieteellisten tutkimusten merkitystä oman klinisen käytännön näkökulmasta. (Laaksonen ym. 2011.)

1 NÄYTTÖÖN PERUSTUVA HOITOTYÖ

Näyttöön perustuva hoitotyö tarkoittaa parhaan mahdollisen ajan tasalla olevan tiedon arviointia ja harkittua käyttöä koko väestön, potilasryhmien tai yksittäisen potilaan terveyttä koskevassa hoitotoiminnassa ja päätöksenteossa. Näyttöön perustuvassa toiminnassa päätösten tulee perustua tieteellisistä tutkimuksista tuotettuun näyttöön, asiantuntijuuteen hoitotyössä, käytettävissä oleviin resursseihin sekä potilaan tietoon ja taitoon. (Häggman-Laitila 2009, 243.) Näyttöön perustuvan hoitotyön on todettu tuottavan turvallista ja inhimillistä terveydenhuoltoa (Brown ym. 2009, 371).

Näyttöön perustuvassa tiedossa yhdistyy tieteellisesti havaittu tutkimusnäyttö, hyväksi havaittu toimintanäyttö sekä kokemukseen perustuva näyttö. Näyttöön perustuvan hoitotyön tavoitteena on rakentaa parhaan mahdollisen tutkimusnäytön kautta hoitohenkilökunnalle ja potilaalle erilaisia hoitovaihtoehtoja sekä muuttaa hoitotyötä paremmaksi potilaalle. Onnistuakseen näyttöön perustuva hoitotyö vaatii taitoa tunnistaa ja tehdä päteviä kysymyksiä, hakea ja löytää sekä arvioida löydettyä tietoa, jonka perusteella on mahdollista tehdä johtopäätöksiä parhaimmasta hoidosta. (Lindfors 2007, 9.)

1.1 Toiminnan toteutumisen arviointi

Terveydenhuollon menetelmien arviointi perustuu toimintatapojen tutkimiseen. Arvioinnissa perehdytään selvittämään monitieteisesti ja systemaattisesti terveydenhuollon menetelmien aiheuttamia lyhyt- ja pitkäaikaisvaikutteita. (Finohta 2010.) Mittaaminen on myös tärkeä osa terveydenhuoltopalvelujen tehokasta järjestämistä niin lääketieteellisestä kuin toiminnan organisoinnin ja johtamisen näkökulmasta katsottuna (Kujala ym. 2005, 5147). Arvioinnin onnistuminen ei ole riippuvainen siitä, että sen kautta on kyetty osoittamaan toivottu muutos, tavoitteiden saavuttaminen tai onnistuminen. Arviointi on onnistunut myös silloin kun sen avulla on voitu osoittaa, miksi jokin asia ei ole onnistunut tai miksi tavoitteita ei saavutettu. Tiedon avulla voidaan suunnata

toimintaa ja kehittää toimintaa tuloksellisemmaksi ja paremmaksi. (Aalto-Kallio ym. 2009, 10.)

1.2 Tutkimustiedon käyttö

Hoitajilta odotetaan enenevissä määrin huolellisuutta, tarkkuutta ja kriittisyyttä tutkimustiedon käytössä (Hannes ym. 2007, 162). Tutkimusten mukaan hoitajat ymmärtävät näyttöön perustuvan hoitotyön olevan potentiaalinen tapa kehittää potilaan hoitoa (Sherriff ym. 2007, 368), mutta useasti hoitajilla on tapana pitää tiedon haun perustana helposti saavutettavia ja luettavia lähteitä, toisin kuin panostaa lähteen laatuun. Hoitajien on todettu luottavan useasti myös kollegoihin tiedon lähteenä, jolloin eivät itse konkreettisesti hae tietoa. (Bertulis 2008, 35.) Hoitajien suhtautuminen tutkimustietoon on luontevaa, mutta toisaalta on epävarmaa, kuinka laajasti tutkimustietoa etsitään ja valitaan päätöksentekoon hoitotyössä (Banning 2004, 416).

1.3 Näyttöön perustuvaa hoitotyötä estävät tekijät

Aikaisempien tutkimustulosten perusteella on havaittu olevan huomattava kuilu käytännön hoitotyön ja tutkimustiedon välillä (Brancato 2006, 195). On todettu olevan useita tekijöitä, jotka estävät tutkimustiedon siirtymistä käytännön työhön. Yhtenä esteenä on ollut hoitotyön ammattikuntaan juurtunut vastustus opetella uusia tapoja, yleisempi tapa työskennellä on perustunut kokemukseen, perinteisiin ja vaistoon. (Pravikoff 2005, 50.)

Työympäristön on todettu olevan yhtenä esteenä näyttöön perustuvan hoitotyön käytölle, sillä riittämättömät välineet tai saatavissa olevat tarvikkeet, resurssien ja ajan puute, tuen tai yhteistyön puute lääkärin ja esimiesten kanssa sekä auktoriteetin puute käsitellä ongelmia eivät mahdollista toiminnan muutosta (Hannes ym. 2007, 163). Näyttöön perustuvan hoitotyön toteutumista estävät myös relevantin tutkimustiedon puute, ristiriitaiset tulokset kirjallisuudessa sekä tiedon ylikuormitus (Hannes ym. 2007, 163). Lisäksi huolimatta tutkijana työskentelevien hoitajien lukumäärän kasvusta sekä tutkimussuunnitelmista parantaa työskentelykäytäntöä hoitajien keskuudessa, monilta hoitajilta puuttuu

tietämystä, kykyä ja ymmärrystä tulkita tutkimuksia. Usein tietokonetaitojen ja tiedonhankintataitojen koulutuksen puute tekevät tieteellisen tiedonhaun vaikeaksi. (Pravikoff 2005, 50.)

1.4 Näyttöön perustuvaa hoitotyötä edistävät tekijät

Hoitotyön ja hoitotyön koulutuksen kehittämiseen liittyviin ohjelmiin ja suosituksiin sisältyy näyttöön perustuva toiminta. Hoitotyön palvelut ja koulutus tulisivat perustua tutkittuun tietoon ja näyttöön. Näyttöön perustuva toiminta parantaa palvelujen ja koulutuksen tehokkuutta, sekä edistää taloudellisuutta ja laatua. Näyttöön perustuvan toiminnan toteutumista edistää hoitotyöntekijöiden positiivinen asenne tutkimustyötä kohtaan, osallistuminen tutkimustoimintaan ja oma panostus tutkimustietoon perehtymiseen. Lisäksi näyttöön perustuvaa toimintaa edistää organisaation positiivinen asenne ja resurssien varaaminen tutkimustiedon käyttöön. (Melender & Häggman-Laitila 2010, 37.)

Esteet näyttöön perustuvan hoitotyön käytössä on todettu yhteneväisiksi niin USA:ssa, Irlannissa, Suomessa, Ruotsissa kuin Kanadassakin. Hoitajat tarvitsisivat lisää aikaa lukea tutkimuksia työn ohessa sekä koulutusta arvioida tutkimustietoa. Lisäksi he tarvitsisivat ohjausta ja opetusta tutkimustiedon etsimiseen ja tutkimustulosten ymmärtämiseen. Organisaatioiden olisi tärkeää ymmärtää hoitajien kyvyt toteuttaa näyttöön perustuvaa hoitotyötä sekä dokumentoida toiminnan toteutuksesta ja tehokkuudesta. (Brown ym. 2009, 379-380.)

Resursointiongelmien ja niiden vaikutus näyttöön perustuvan hoitotyön toteutumiseen, eivät kuitenkaan aina ole sidoksissa toisiinsa. Lisäämällä rahoitusta ja työntekijöiden määrää niitä tarkemmin kohdentamatta, ei voida automaattisesti olettaa sen parantavan tutkimustiedon käyttöä. Resursseja tulisi asianmukaisesti hallinoida ja sitä kautta sijoittaa oikeisiin kohteisiin. (Rycroft-Malone ym. 2004, 921).

On myös huomiotava, että aina ei ole olennaisinta, onko hoitajalla tiedonhakutaitoja tai osaamista tulkita kirjallisuutta ja omaksua sieltä

hoitokäytäntöjä tai onko hoitaja ylikuormittunut töistä hyödyntääkseen tutkimustietoa, vaan tulisi ymmärtää, että ennen kaikkea hoitajien asenne vaikuttaa näyttöön perustuvan hoitotyön toteutumiseen heidän toiminnassaan. (Upton & Upton 2006, 458). Koulutuksella olisi mahdollista kehittää asenteita ja käsityksiä tietoihin ja taitoihin (Sherriff ym. 2007, 368). Myös eri asteiset koulutukset saattavat johtaa eri tasoiseen käytännön hoitotyöhön (Hannes ym. 2007, 169).

2 MITTARIT

Mittaria käytetään välineenä saamaan määrällinen tieto tai määrälliseen muotoon muutettava sanallinen tieto tutkittavana olevasta asiasta. Mittareita ovat esimerkiksi kysely-, havainnointi- ja haastattelulomakkeet. (Vilkkä 2007, 14.) Mittarin tarkoituksena on tuottaa tietoa tutkittavasta ilmiöstä. Mittarilla tarkoitetaan yleensä mittavälinettä tai testiä. Mittari voi olla yksi kysymys, mutta yleensä mittari on yhden tai useamman osion kokonaisuus. Mittareita käytetään ilmiön mahdollisimman objektiiviseen havainnointiin. (Metsämuuronen 2005, 58.)

Välillisellä mittaamisella tarkoitetaan sellaisen asian mittaamista, jonka tiedetään välillisesti vaikuttavan osaamiseen. Erilaiset lukuihin pohjautuvat välilliset mittarit ovat yleensä objektiivisia mittareita. Niillä mitataan konkreettisia toimintoja, joita havaitaan suoritteina. Objektiivisilla mittareilla ei aina saada tarkkaa kuvaa asiasta, josta haluttaisiin saada tietoa. Osaamisen suoraa mittaamista suoritetaan subjektiivisten mittareiden avulla. Subjektiivisten mittareiden tulos perustuu jonkun mielipiteeseen tai arvioon. Subjektiiviset mittarit voivat perustua esimerkiksi kyselyihin tai haastatteluihin, joiden tuloksista pystytään laskemaan tunnuslukuja. Tällainen mittari on mahdollista suunnitella niin, että siinä huomioidaan kaikki keskeiset osiot, jotka mitattavaan kohteeseen kuuluvat. Näin on mahdollista saada kattava kuva mitattavasta asiasta. (Jääskeläinen, 2006, 29–30.)

2.1 Mittarin luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida reliabiliteetilla ja validiteetilla (Metsämuuronen 2005, 57). Reliabiliteetilla viitataan tulosten pysyvyyteen. Käytettäessä eri aineistoja, reliaabeli mittari tuottaa tutkittavasta ilmiöstä samansuuntaisia tuloksia (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 152.) Validiteetilla tarkoitetaan puolestaan, onko tutkimuksessa mitattu sitä, mitä on tarkoituskin tutkia (Metsämuuronen 2005, 57). Ulkoisella validiteetilla tarkoitetaan tulosten yleistettävyyttä tutkimuksen ulkopuolisiin ryhmiin.

Tutkimuksen luotettavuutta tulee tarkastella sekä mittaamisen että tulosten luotettavuuden näkökulmista (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 152, 157.)

2.2 Mittarin validiteetti ja reliabiliteetti

Mittarin sisällön validiteetilla tarkoitetaan tutkimuksen omaa luotettavuutta. Tällöin tarkastellaan mitataanko mittarilla sitä, jota sen on tarkoitus mitata: onko mittari oikea, ovatko käsitteet muodostettu oikein sekä onko mittarin teoria rakennettu oikein. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 152-153; Metsämuuronen 2005, 57.) Kirjallisuudessa näitä kuvataan käsitteillä sisältö-, kriteeri- ja rakennevaliditeetti (Burns & Grove 2009, 380).

Mittarin toimivuutta ja luotettavuutta voidaan esitestata pienemmällä joukolla ennen varsinaista käyttöönottoa. Pilotointi on tärkeää varsinkin silloin, kun kyseessä on uusi mittari, tai jos kyseessä on kansainvälinen mittari, joka ei vielä ole ollut käytössä suomalaisissa tutkimuksissa. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 154.) Esitestauksen avulla voidaan mittarista löytää epäkohtia tai puutteita, joita voidaan korjata ennen varsinaista tutkimusta (Metsämuuronen 2005, 59).

Mittarin reliabiliteettia tarkastellaan mittarin pysyvyyden, vastaavuuden sekä sisäisen johdonmukaisuuden näkökulmista. Sisäisellä johdonmukaisuudella tarkoitetaan osamittarien muuttujien saman asian mittaamista sekä muuttujien keskinäistä korrelointia. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 156.) Cronbachin alfakerrointa käytetään usein mittarin luotettavuuden testaamisessa. Cronbachin alfa-kertoimen arvot vaihtelevat 0.00:n ja 1.00:n välillä. Yli 0.70:n kerroin edustaa hyvää sisäistä johdonmukaisuutta osoittavaa arvoa. (Kankkunen-Vehviläinen-Julkunen 2009, 156; Metsämuuronen 2002, 51.)

2.3 Mittarilla saatujen tulosten luotettavuus

Tulosten luotettavuutta arvioitaessa tarkastellaan sisäistä ja ulkoista validiteettia. Sisäisellä validiteetilla tarkoitetaan, että tuloksiin eivät vaikuta muut

tekijät, vaan tulokset johtuvat astelemasta. Sisäisen validiteetin heikkous saattaa johtua useista eri tekijöistä, kuten esimerkiksi poistumisella tai valikoitumisella. Poistumisilla tarkoitetaan vastaajien tutkimuksen keskeyttämistä, valikoitumisella puolestaan ns. vain hyvien vastaajien seuloutumista tutkimukseen. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 157-158.)

Tulosten ulkoisella validiteetilla tarkoitetaan tulosten pysyvyyttä eli yleistettävyyttä. Ulkoisen validiteetin yhtenä uhkana on tutkittavan käyttäytymisen muutos siinä tilanteessa, kun hän tietää olevansa tutkittavana. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 158.)

2.4 Mittarin valinta

Mittarin valinnassa tulee kiinnittää huomiota relevanssiin eli olennaisuuteen, tällöin mittarilla tulisi olla olennainen merkitys päätöksenteolle. Valinnassa huomioidaan myös edullisuus, jolloin mittarin arvon tulisi pystyä tuottamaan edullisesti. Valintaan vaikuttavat mittarin validiteetti ja reliabiliteetti, jolloin mittarin tulee tuottaa tietoa riittävän harhattomasti ja mittarin arvon tulee olla riittävän tarkka. Lisäksi huomiota tulee kiinnittää uskottavuuteen, sillä mittarin arvoon tulee voida luottaa. (Laitinen 2003, 147.) Mittareiden valinnassa on myös tärkeää kiinnittää huomiota siihen, miten merkityksellinen mittari on strategisten tavoitteiden saavuttamisen kannalta (Kujala ym. 2005, 5148).

3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA ONGELMAT

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvailla mittareita, joilla voidaan arvioida näyttöön perustuvan hoitotyön toteutumista käytännössä.

Opinnäytetyötä ohjaavat kysymykset:

1. Minkälaisia näyttöön perustuvan hoitotyön toteutumista arvioivia mittareita on olemassa?
2. Minkälaisia ovat sisällöltään näyttöön perustuvan hoitotyön toteutumista tutkivat mittarit?
3. Voidaanko mittareilla mitata luotettavasti näyttöön perustuvan hoitotyön toteutumista?

4 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

4.1 Tutkimusmenetelmä ja –aineisto

Opinnäytetyö on narratiivinen kirjallisuuskatsaus. Kirjallisuuskatsaus on analyttisesti kirjoitettu tiivistelmä tietyn aihepiirin tutkimustuloksista ja sen pää tarkoitus on identifioida se, mitä jo tiedetään ja mitä ei tiedetä kyseisestä aiheesta, jota ei ole vielä täysin ratkaistu käytännössä. Katsauksen tarkoituksena on ottaa selville, kuinka kyseinen ongelma voidaan ratkaista ja hoitaa tutkimusnäyttöön perustuen. (Boswell & Cannon 2011, 118.)

Kirjallisuuden avulla saadaan analyysia varten hyödyllisiä käsitteitä ja katsauksella vahvistetaan teoreettista herkkyyttä. Kirjallisuuskatsauksesta saadaan toisen käden tietoa tutkittavasta ilmiöstä ja sillä voidaan tukea tutkimuksen luotettavuuden tarkastelua. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 69.)

On olemassa kolmen tyyppisiä kirjallisuuskatsauksia: narratiivinen kirjallisuuskatsaus, kvalitatiivinen systemaattinen kirjallisuuskatsaus sekä kvantitatiivinen systemaattinen kirjallisuuskatsaus eli meta-analyysi. Narratiivisia kirjallisuuskatsauksia on kolmenlaisia: toimituksellisia, selostavia ja yleiskatsauksellisia. Narratiiviset katsaukset ovat hyödyllisiä, koska ne käsittelevät tietoa laajasta näkökulmasta, sekä usein kuvailevat kohteen historiaa, kehitystä ja mahdollisia ongelmatilanteita. (Green ym. 2006, 102-103.)

4.2 Tiedonhaku

Aineistonkeruussa käytettiin ammattikirjallisuutta, tieteellisiä tutkimuksia, artikkeleita ja julkaisuja. Aineistoa kerättiin alan lehdistä, teoriakirjoista sekä mm. Internetin Cinahl-, Medic-, PubMed- ja Cochrane-tietokannoista.

Tiedonhaku toteutettiin systemaattisesti käyttäen seuraavia hakusanoja: "evidence based nursing", "evidence based practice", "measurement", "measure", "instrument", "tool", "questionnaire", "evaluation", "näyttöön

perustuva hoitotyö”, ”arviointi”, ”mittaaminen” ja ”mittaus”. Tiedonhaku rajattiin vuosiin 2001–2011. Mittareiden valinnan kriteerinä olivat, että niillä mitataan näyttöön perustuvan hoitotyön toteutumista käytännössä. Sisäänottokriteereinä olivat lähteet, joissa keskeisenä teemana oli arvioida näyttöön perustuvan hoitotyön edistämistä tai toteutumista, lähteessä oli kuvattu arvioinnissa käytetty mittari ja lähteellä oli kulttuurista merkitystä. Valinnan ulkopuolelle jätettiin mittarit, joista ei ollut saatavilla riittävästi luotettavaa tietoa sekä mittarit, joiden käytöstä ja kehittämisestä tietoa oli vain niukasti.

4.3 Aineiston käsittely ja analysointi

Aineistosta tehtiin narratiivinen sisällönanalyysi, joka on tutkimustyyppiltään deduktiivinen. Deduktiivisen päättelyn lähtökohtana ovat teorian tai teoreettisten käsitteiden ilmenemisen tarkastelu käytännössä. Sisällönanalyysissä pyritään ilmiön laajaan mutta tiiviiseen esittämiseen, sen vahvuuksia ovat sisällöllinen sensitiivisyys ja tutkimusasetelman joustavuus. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 134–135.) Aineisto analysoitiin käyttämällä Burns & Groven (2009, 420-421) laatimaa kysymysrunkoa (Liite 1), jonka he ovat tarkoittaneet mittareiden arviointiin. Opinnäytetyöhön valittujen mittareiden sisällön ja luotettavuuden vertailusta tehtiin taulukot tekstin tueksi havainnollistamaan ja selkeyttämään opinnäytetyön tuloksia (Taulukko 1. ja Taulukko 2.)

5 OPINNÄYTETYÖN TULOKSET

5.1 Näyttöön perustuvan hoitotyön toteutumista arvioivat mittarit

Opinnäytetyöhön valittiin tutkittaviksi yhdeksän näyttöön perustuvan hoitotyön toteutumista arvioivaa mittaria: BARRIERS, DEBP, EBPQ, EviPraQ, Evidence-Based practice in Primary Care questionnaire, RUQ, Tutkimustietomittari, Haastattelututkimus-mittari ja EROS. Mittareiden keskeistä sisältöä ja kehittämistä kuvaavia tutkimuksia sekä mittareiden luotettavuutta on selkeyden vuoksi havainnollistettu taulukoin (Taulukko 1. ja Taulukko 2.).

5.1.1 The BARRIERS to Research Utilization scale

The Barriers to research utilization scale-mittarin ovat kehittäneet Funk, Champagne, Tornquist ja Wiese Yhdysvalloissa jo 1980-luvulla. Mittaria on muokattu 1990-luvulla, ja se on ollut käytössä mm. Yhdysvalloissa, Iso-Britanniassa, Ruotsissa ja Suomessa. (Oranta ym. 2002, 207.) BARRIERS-mittari on suunnattu hoitotyöntekijöille ja sillä saadaan informaatiota tutkimustiedon käyttämiseen liittyvistä esteistä käytännön työskentelyssä (Brown ym. 2010, 1946).

Mittari sisältää 29 väittämää 5-portaisella Likertin asteikolla, jossa vastaajan tulee arvioida, onko väittämässä esitetty asia este tutkimustiedon hyödyntämiselle (Brown ym. 2010, 1946; Gerrish & Clayton 2004, 116). Väittämät muodostuvat neljästä eri osa-alueesta: hoitajan arvioista ja tietämyksestä tutkimuksista, hoitajan käsityksestä esteistä ja rajoituksista työpaikalla/organisaatiossa, tutkimusten laadusta sekä tutkimusten saavutettavuudesta ja esittämistavasta. Väittämissä on viisi erilaista vastausvaihtoehtoa, jossa 1 = ei este, 4 = suuri este ja 5 = ei mielipidettä. Kyselyn tulokset voidaan analysoida SPSS-tilasto-ohjelmalla. (Brown ym. 2010, 1946; Oranta ym. 2002, 207).

BARRIERS-mittari on ladattavissa internetissä, mutta sen lailliseen käyttöön ja kopiointiin on ensin anottava lupa mittarin laatijalta Sandy Funkilta (Oranta ym. 2002, 207).

BARRIERS-mittaria käytettiin yhdysvaltalaisessa tutkimuksessa, jossa selvitettiin sairaanhoitajien tutkimusten käytön esteiden ja näyttöön perustuvan toiminnan toteuksen välistä yhteyttä. Tutkimuksen sisäisen johdomukaisuuden vahvuutta ilmaisee Cronbachin alfakertoimen arvo eri osa-alueista: omaksuminen 0,84; organisaatio 0,83; uudistaminen 0,81 ja viestintä 0,74. Tutkimuksessa oli vastaajia 974, vastausprosenttia ei ilmoitettu. (Brown ym. 2010, 1944, 1946-1947.)

BARRIERS-mittaria käytettiin englantilaisessa tutkimuksessa, jossa kartoitettiin näyttöön perustuvan toiminnan saavuttamiseen vaikuttavia tekijöitä. Tutkimukseen vastasi 330 sairaanhoitajaa, vastausprosentti oli 45 %. Mittarin luotettavuutta parannettiin pilottitutkimuksella, jonka jälkeen muutamia kysymyksiä muokattiin selvemmiksi. Kyseisessä tutkimuksessa ei erikseen selvitetty Cronbachin alfakertoimia. (Gerrish & Clayton 2004, 114, 118.)

Myös suomalaisessa tutkimuksessa on käytetty BARRIERS-mittaria, tutkimuksen tarkoituksena oli tunnistaa ja kuvailla suomalaisten sairaanhoitajien näkemyksiä esteistä tutkimustiedon käytössä. Tutkimukseen vastasi 253 sairaanhoitajaa, vastausprosentti oli 80 %. BARRIERS-mittari käännettiin suomeksi ja siitä tehtiin ensin pilottitutkimus. Sisäistä johdonmukaisuutta ilmaisee Cronbachin alfakertoimen, joka oli 0,91 ja osa-alueiden välillä se oli 0,72-0,81. (Oranta ym. 2002, 205, 207.)

5.1.2 Developing Evidence-Based Practice questionnaire, DEBP

Developing Evidence-Based Practice questionnaire-mittarin ovat kehittäneet britannialaiset Gerrish, Ashworth, Lacey, Bailey, Cooke, Kendall ja McNeilly. DEBP-mittari on kohdistettu hoitotyöntekijöille ja sen avulla voidaan arvioida eri tekijöiden vaikutusta näyttöön perustuvan hoitotyön käyttöön. (Gerrish ym. 2007, 328.)

Mittari sisältää 49 väittämää 5-portaisella Likertin asteikolla, jotka on eroteltu viiteen eri osioon. Ensimmäinen osio sisältää 18 väittämää, joka mittaa vastaajan tiedollista perustaa käytännön työssä, jossa 1 = ei koskaan ja 5 = aina. Osiot 2, 3 ja 4 sisältävät yhteensä 17 väittämää, jotka käsittelevät esteitä tutkimustiedon käyttöön: esteet löytää ja lukea tutkimustietoa, esteet muuttaa toimintaa näyttöön perustuvaksi sekä esteet kollegojen tuessa muuttaa toimintaa. Väittämät pisteytetään asteikolla 1 = täysin eri mieltä ja 5 = täysin samaa mieltä. Viidennessä osiossa vastaajia pyydetään arvioimaan taitojaan löytää ja lukea tutkimustietoa sekä käyttää tutkimustietoa hyväksi toiminnan muuttamiseksi. Vastaukset arvioidaan välillä ”täysin aloittelija” ja ”asiantuntija”. (Gerrish ym. 2007, 328, 331-332.) Vastausten tulokset ovat analysoitavissa SPSS-ohjelmalla (Gerrish ym. 2008, 64-65).

DEBP-mittaria kehitettäessä tehtiin kaksi brittiläistä tutkimusta, jossa ensimmäiseen vastasi 598 sairaanhoitajaa, jossa vastausprosentti oli 42 %. Toiseen tutkimukseen osallistui 689 sairaanhoitajaa, jolloin vastausprosentti oli 47 %. Mittarin vahvaa reliabiliteettia kuvastaa Cronbachin alfakerroin 0,87, joka jaettuna osa-alueisiin: tiedollinen perusta 0,79; esteet löytää ja lukea tutkimustietoa 0,84; esteet muuttaa toimintaa 0,81; esteet tuessa 0,73 ja omien taitojen arviointi 0,91. Mittarin rakennevaliditeettia on selvitetty vertailemalla ensimmäisen osion väittämien tuloksia Kanadassa tehtyyn aikaisempaan tutkimukseen, jossa käytettiin eri mittaria, mutta jonka kysymykset olivat samansuuntaisia. Vahvasta validiteetista kertoo molempien tutkimusten antamat yhteneväiset vastaukset. Lisäksi mittaria kehitettäessä on tehty laajaa katsausta kirjallisuudesta sekä jo olemassa olevista mittareista. (Gerrish ym. 2007, 330-333.)

5.1.3 Evidence-Based Practice Questionnaire, EBPQ

Evidence-Based Practice Questionnaire-mittarin ovat kehittäneet englantilaiset Upton & Upton. Mittarin tarkoituksena on mitata näyttöön perustuvan toiminnan toteutumista käytännössä. Mittarin avulla saadaan tietoa ja mielipiteitä näyttöön

perustuvan toiminnan käytöstä terveydenhoitoalan ammattilaisilla. (Upton & Upton 2006, 454.)

EBPQ-mittari on kyselylomake, joka sisältää yhteensä 24 väittämää 7-portaisella Likertin asteikolla. Väittämät ovat jaettu kolmeen osioon, jotka perustuvat eri näkökulmiin näyttöön perustuvasta hoitotyöstä, kuten päivittäiseen käyttöön, yksilöllisiin asenteisiin sekä tietämykseen ja taitoihin. (Brown ym. 2010, 1946; Upton & Upton 2006, 456, 458.) Väittämät ovat pisteytetty asteikolla yhdestä seitsemään, jossa aina korkeampi pistemäärä ilmaisee positiivisempaa asennetta näyttöön perustuvaa toimintaa kohtaan tai näyttöön perustuvan toiminnan käyttöä ja tietämystä (Upton & Upton 2006, 455).

EBPQ-mittarin sisäistä johdonmukaisuutta ilmaisee Cronbachin alfakerroin 0,87 sekä eriyttynä kerroin osa-alueisiin: päivittäinen käyttö 0,85; asenteet 0,79 ja tietämys 0,91 (Brown ym. 2010, 1946; Upton & Upton 2006, 456). Validiteettia ilmaisee mittarin sisällön perustuminen kirjallisuuskatsauksen tuloksiin ja sosiaali- ja terveysalan ammattilaisten antamiin neuvoihin sekä mittarin esitestaus yhdessä terveydenalan ammattilaisten johdolla (Upton & Upton 2006, 455). Uptonin & Uptonin (2006, 455) mittarin lanseeraustutkimuksessa vastaajia oli 751 sairaanhoitajaa, vastausprosentti oli 75,1 %.

Kyselylomake on todettu nopeaksi, helppokäyttöiseksi sekä käyttäjäystävälliseksi. Tulokset voidaan tulkita SPSS-ohjelmalla. (Upton & Upton 2006, 456.)

5.1.4 Evidence-based Practice Questionnaire, EviPraQ

Evidence-based Practice Questionnaire-mittarin ovat kehittäneet ruotsalaiset Johansson, Fogelberg-Dahm ja Wadensten. Mittari kehitettiin alun perin tutkimusta varten, jossa tarkasteltiin johtavien hoitajien näyttöön perustuvan hoitotyön käyttöä sekä sen yhteyttä useiden vuosien työkokemukseen. (Johansson ym. 2010, 70.)

Mittari on internet-perustainen kyselylomake, joka sisältää 26 väittämää eri osa-alueilta: lähiesimieheltä saatu tuki näyttöön perustuvan hoitotyön käyttöön, johtavien hoitajien koulutus, johtavien hoitajien asenteet ja aktiivisuus näyttöön perustuvaa hoitotyötä kohtaan, työntekijöiden kannustaminen tutkimustiedon käyttöön sekä osallistuminen systemaattiseen kehitystyöhön. Väittämiin vastataan 11-portaisella Likertin asteikolla, jossa 0 = vahvasti erimielä, 10 = täysin samaa mieltä. Tulokset ovat analysoitavissa SSPS-ohjelmalla. (Johansson ym. 2010, 72-73.)

Johanssonin (2010, 72, 76) tutkimuksessa EviPraQ-mittarilla tehtyyn kyselyyn vastasi 99 sairaanhoitajaa vastausprosentin ollessa 59 %. Mittarin reliabiliteetista ja validiteetista ei ole saavilla tietoa, koska mittarista ei ole laskettu tunnuslukuja.

5.1.5 Evidence-Based Practice in Primary Care questionnaire

Evidence-Based practice in Primary Care questionnaire-mittarin ovat tuoneet esille britannialaiset McKenna, Ashton ja Keeney. Mittarin kehitykseen osallistui erikseen valittu ryhmä, joka koostui sairaanhoitajista, terveyden asiantuntijoista sekä sairaanhoitajaopiskelijoista. Mittari syntyi ryhmän ideoimana yhdistettynä kirjallisuudesta saatuun tietoon sekä aikaisempiin mittareihin. Mittarin avulla saadaan tietoa näyttöön perustuvan toiminnan toteutumisen esteistä, demokraattisista muuttujista sekä tutkimuksen ja tiedon lähteiden saatavuudesta perusterveydenhuollossa. (McKenna ym. 2004, 180.)

Mittari sisältää 26 väittämää 5-portaisella Likertin asteikolla, jossa 1 = täysin eri mieltä, 3 = en osaa sanoa ja 5 = täysin samaa mieltä. Ensimmäisen osion 15 väittämää kartoittavat näyttöön perustuvan toiminnan esteitä, kuten taidoista ja motivaatiosta löytää ja käsitellä tutkimustietoa sekä organisaation tuesta ja toisen osion 11 väittämää kartoittavat tutkimustiedon saatavuudesta ja hyödyntämisestä. Väittämien vastaamiseen on arvioitu kuluvan aikaa noin viisi minuuttia. Väittämien lisäksi mittariin sisältyy yhteensä 17 avointa- ja monivalintakysymystä vastaajan taustatiedoista, atk-taidoista sekä

tutkimustiedon käytöstä. Tulokset ovat analysoitavissa SPSS-ohjelmalla. (McKenna ym. 2004, 180-183, 184.)

Evidence-Based practice in Primary Care questionnaire-mittaria on käytetty McKennan ym. (2004, 178) tutkimuksessa, jossa tarkoituksena oli selvittää näyttöön perustuvan toiminnan toteutumiseen liittyviä esteitä. Tutkimuksen kohteena olivat Pohjois-Irlannin sairaanhoitajat ja yleislääkärit. Mittarin luotettavuutta kuvastaa pilottitutkimus ennen tutkimusta. Validiteettia vahvistavat asiantuntijoiden näkökulmat ja palaute mittaria laadittaessa. Mittarin sisäisestä johdonmukaisuudesta kertoo Cronbachin alfa-kertoimen 0,74. Tutkimukseen osallistujia oli 462 ja vastausprosentti 65 %. (McKenna ym. 2004, 180, 184.)

5.1.6 Research Utilization Questionnaire, RUQ

Research Utilization Questionnaire-mittarin on kehittänyt yhdysvaltalainen Champion 1980-luvulla, mittaria on kuitenkin vuosien aikana uudelleenkehitetty usean tutkijan toimesta. Mittaria käytetään mittaamaan sairaanhoitajien käsityksiä tutkimustiedon käytöstä. (Boström ym. 2008, 1430, 1432; McCloskey 2008, 39, 41.)

Mittari sisältää 46 väittämää neljästä eri näkökulmasta ja kysymyksiin vastataan 5-portaisella Likertin asteikolla, jossa 1 = täysin eri mieltä, 5 = täysin samaa mieltä. Ensimmäinen osio liittyy asenteisiin ja se sisältää 21 väittämää vastaajien tuntemuksista tutkimustiedon käyttöä kohtaan. Toinen osio liittyy tuen antamiseen, joka sisältää kahdeksan väittämää miten vastaajat ymmärtävät tutkimustiedon käyttämiseen kannustavat ohjelmat. Kolmannen osion seitsemän väittämää käsittelevät saatavuutta, sitä miten vastaajilla on mahdollisuus etsiä tutkimustuloksia. Neljännen osion 10 väittämää käsittelevät tutkimustiedon käyttöä eli miten vastaajat sisällyttävät tutkimustiedon käytäntöön. Tulosten analysoinnissa jokaisen osion väittämät pisteytetään ja jokaisen osion yhteispistemäärä edustaa vastaajan pistemäärää, jolloin aina korkeammat pisteet kuvastavat positiivisempaa käsitystä tutkimustiedon käytöstä. (McCloskey 2008, 41.)

RUQ-mittarin muunneltua versiota käytettiin ruotsalaisessa tutkimuksessa, jossa tarkasteltiin sairaanhoitajien tutkimustiedon käyttöä vanhusten hoidossa. Mittari käsittää useita osioita, joista ensimmäinen sisältää 14 kyllä/ei kysymystä vastaajan osallistumisesta erilaisiin tutkimuksiin liittyviin toimintoihin. Toinen osio sisältää 12 väittämää asenteista tutkimuksia kohtaan, kolmas osio kahdeksan väittämää tutkimusten saatavuudesta ja tuesta löytää tutkimuksia ja neljäs osio sisältää yhdeksän väittämää tutkimustulosten hyödyntämisestä käytännön työssä. Näihin kolmeen osioon vastataan 5-portaisella Likertin asteikolla, jossa 1 = täysin eri mieltä, 5 = täysin samaa mieltä. Viides osio sisältää 11 kyllä/ei-kysymystä saatavissa olevasta avusta tutkimusten käyttöön. Kuudennessa osiossa vastaajaa pyydetään arvioimaan asteikolla 1-10 omaa aktiivisuuttaan tutkimustiedon etsimisessä, jossa 1 = aktiivisesti etsii tutkimuksia, 10 = odottaa, jonkun toisen kertovan tutkimustuloksista. Lopuksi viimeisessä osiossa vastaajaa pyydetään listaamaan kymmenen tekijää, jotka estävät tutkimustiedon käyttöä sekä 10 tekijää, jotka auttavat tutkimustiedon käyttöä. (Boström ym. 2008, 1432.) RUQ-mittarin tulokset ovat analysoitavissa SPSS-ohjelmalla (Boström ym. 2008, 1434; McCloskey 2008, 41).

RUQ-mittaria on käytetty mm. yhdysvaltalaisessa McCloskeyn (2008, 39) tutkimuksessa ja ruotsalaisessa Boström ym. (2008, 1430) tutkimuksessa. Mittarin sisäinen johdonmukaisuus ilmenee McCloskeyn tutkimuksessa, jossa Cronbachin alfakertoimet ovat: asenteet 0,91; käyttö 0,93; tuki 0,93 ja saatavuus 0,80. Validiteettia vahvistaa mittarin oikeellisuuden tarkistanut ryhmä asiantuntijoita. Tutkimukseen osallistui 270 vastaajaa ja vastausprosentti oli 11 %. (McCloskey 2008, 41.) Ruotsalaisessa tutkimuksessa Cronbachin alfakertoimet ovat: asenteet 0,88; saatavuus ja tuki 0,57; käyttö 0,84. Vastaajia tutkimuksessa oli 210, jossa vastausprosentti oli 67 % (Boström 2008, 1432.)

5.1.7 Tutkimustietomittari

Tutkimustietomittari on kehitetty Suomessa (Lahtonen 2008, 27) ja sen tarkoituksena on saada informaatiota sairaanhoitajien tutkimustiedon käytöstä. Mittari kehitettiin alun perin mittaamaan sisätautiosastolla työskentelevien

sairaanhoitajien tutkimustiedon käyttöä. Tutkimustietomittari kehitettiin useiden tutkimustiedon käyttöä tarkastelevien tutkimusten pohjalta. Lisäksi mittarin yhteyteen on liitetty aikaisemmin kehitetty suomalainen mittari, joka tarkastelee sairaanhoitajien lukutottumuksia. (Lahtonen 2008, 30.)

Mittari koostuu taustatekijä-kysymysten lisäksi kolmesta eri osiosta, jossa ensimmäiset yhdeksän väittämää tarkastelevat käsitteellistä tutkimustiedon käyttöä, kuten vastaajan motivaatiota etsiä tutkimustietoa, seuraavat 10 väittämää instrumentaalista tutkimustiedon käyttöä, kuten toiminnan muuttamista tutkimustietoa tukevaksi ja loput neljä väittämää symbolista tutkimustiedon käyttöä, jolla tarkoitettiin kehitystyön vaikutusta vastaajan toiminnan muuttamiseen näyttöön perustuvaksi. Näiden jälkeen mittari sisältää kahdeksan väittämää sairaanhoitajien tiedonhakukanavien käytöstä. Kysymyksiin vastataan 5-portaisella Likertin asteikolla, jossa 1 = eri mieltä, 5 = samaa mieltä. Lisäksi mittari sisältää yhdeksän väittämää sairaanhoitajien aktiivisuudesta lukea tutkimuksia, joka kuvataan 3-portaisella Likertin asteikolla, jossa 1 = en koskaan, 3 = säännöllisesti. Mittarin lopussa on vielä seitsemän avointa kysymystä. (Lahtonen 2008, 30, 36, 38, 41.)

Tutkimustietomittarin väittämien vastaukset ovat analysoitavissa SPSS-ohjelmalla, avointen kysymysten vastaukset puolestaan sisällön analyysillä (Lahtonen 2008, 32). Mittarin reliabiliteettia ja validiteettia on arvioitu tutkimuksessa, jossa mittarin luotettavuudesta kertoo mittarin esitestaus kahdesti ennen varsinaista tutkimusta. Mittarin sisäisestä johdonmukaisuudesta kertoo Cronbachin alfa-kertoimen arvot: käsitteellinen tutkimustiedon käyttö 0,82; instrumentaalinen tutkimustiedon käyttö 0,85; symbolinen tutkimustiedon käyttö 0,63; tiedonhakumenetelmät 0,78 sekä lukutottumukset 0,79. Validiteetista kertoo keskeisten käsitteiden muuttaminen mitattavaan muotoon. Lahtosen tutkimukseen osallistui 146 vastaajaa vastausprosentin ollessa 69 %. (Lahtonen 2008, 34, 50, 52.)

5.1.8 Haastattelututkimus-mittari

Haastattelututkimus-mittari on Suomessa (Lindfors 2007, 8) kehitetty kyselytutkimus hoitotyön johtajille ja hoitotyöntekijöille. Mittarin tarkoituksena on tarkastella näyttöön perustuvan hoitotyön sekä tutkimustiedon käytön mahdollisuuksia terveydenhuollossa vastaajien asenteista sekä kohdeorganisaation näkökulmista katsottuna. (Lindfors 2007, 8.) Mittaria ei ole aiemmin nimetty, joten tässä opinnäytetyössä mittarista käytetään nimitystä Haastattelututkimus-mittari.

Mittari sisältää yhteensä 57 kysymystä, jossa alussa kartoitetaan vastaajan taustatietoja viidellä kysymyksellä ja kahdella avoimella kysymyksellä selvitetään vastaajan koulutusta tutkinnon jälkeen sekä ajatuksia näyttöön perustuvasta hoitotyöstä. Mittarin seuraavat 50 väittämää on jaettu kolmeen eri osa-alueeseen, jossa 26 väittämää tarkastelee asenteita näyttöön perustuvaa hoitotyötä kohtaan, 15 väittämää kartoittaa tutkimuskulttuuria sekä viimeiset yhdeksän väittämää selvittävät näyttöön perustuvalle hoitotyölle mahdollistettuja resursseja. Mittari koostuu 5-portaisesta Likertin asteikosta, jossa 1 = en osaa sanoa, 2 = täysin eri mieltä ja 5 = täysin samaa mieltä. Väittämien tulokset ovat analysoitavissa SPSS-ohjelmalla ja avoimet kysymykset sisällön analyysilla. (Lindfors 2007, 19-20, 22.)

Mittarin reliabiliteettia ja validiteettia on selvitetty Lindforsin tutkimuksessa, jossa luotettavuudesta kertoo pilottitutkimus ennen varsinaista tutkimusta sekä mittarin tarkistaminen kahden hoitotieteellisten tutkimusten asiantuntijan toimesta. Pilottiaineistosta saadut Cronbachin alfa-kertoimet ovat: asenteet 0,83, tutkimuskulttuuri 0,87 ja resurssit 0,79. Mittarin validiteettia heikentää hieman joissakin kohdissa esiintynyt vaikeus muuttaa käsitteitä mitattavaan muotoon. Tosin validiteettia on pyritty varmistamaan käyttäen apuna asiantuntijoiden ohjausta ja laajaa kirjallisuuskatsausta kysymyksiä laadittaessa. Myös kysymysten järjestyksellä saattaa olla jossain määrin vaikutusta tuloksiin, koska kyselylomake on pitkä. Lindforsin tutkimuksessa vastaajia oli 114 ja vastausprosentti 44 %. (Lindfors 2007, 21, 23, 49-51.)

5.1.9 Edmonton Research Orientation Survey, EROS

Edmonton Research Orientation Survey –mittarin ovat kehittäneet kanadalaiset Pain, Hagler ja Warren 1990-luvulla. Mittarin tarkoituksena on arvioida terveydenalan ammattilaisten tutkimustiedon käyttöä. Mittari selvittää vastaajien positiivisia asenteita tutkimustietoa kohtaan sekä tutkimustiedon hyödyntämistä käytännön työssä. (Bonner & Sando 2008, 335; Henderson ym. 2006, 1561.)

EROS-mittari sisältää kaksi osiota, joista ensimmäisessä kartoitetaan vastaajan taustatietoja. Toinen osa käsittää 38 väittämää neljästä eri näkökulmasta: tutkimusten arvostuksesta, osallistumisesta tutkimustyöhön, kiinnostuksesta tutkimuksiin ja näyttöön perustuvasta toiminnasta. (Henderson ym. 2006, 1561.) Kysymyksiin vastataan 5-portaisella Likertin asteikolla, jossa 1 = täysin eri mieltä, 5 = täysin samaa mieltä. Tulokset voidaan analysoida SPSS-ohjelmalla. (Bonner & Sando 2008, 336; Henderson ym. 2006, 1561-1562.)

EROS-mittaria on käytetty mm. kahdessa australialaisessa tutkimuksessa. Hendersonin ym. (2006, 1560-1561) tutkimuksessa tarkasteltiin koulutusintervention avulla, terveydenhuollon ammattilaisten motivaatiota hyödyntää tutkimustietoa käytännön työssä. Tutkimus tehtiin kahdesti, ennen ja jälkeen intervention. Vastaajia oli ensimmäisessä tutkimuksessa 39, jolloin vastausprosentti oli 37 %. Jälkimmäisessä tutkimuksessa vastaajia oli 38, jolloin vastausprosentti oli 36 %. Mittarin vahvasta reliabiliteetista kertoo Cronbachin alfa-kertoimen luvut: tutkimusten arvostus 0,78; osallistuminen tutkimustyöhön 0,81; kiinnostus tutkimuksia kohtaan 0,73 ja näyttöön perustuva toiminta 0,89.

Bonnerin & Sandon (2008, 335-336) tutkimuksessa tarkasteltiin sairaanhoitajien tutkimustietoon liittyviä asenteita, yleistä tietoisuutta tutkimuksista sekä tutkimustiedon käyttöä. Vastaajia oli 347 ja vastausprosentti 38,8 %. Mittarin luotettavuudesta kertoo Cronbachin alfa-kertoimen 0,95.

5.2 Mittareiden keskeiset sisältöalueet

BARRIERS-, DEBP- ja Evidence-Based practice in Primary Care questionnaire -mittareissa näyttöön perustuvan hoitotyön toteutumista tarkastellaan esteiden

näkökulmasta. Mittareissa esiintyvät esteet ovat keskenään samankaltaisia; niissä tarkastellaan tutkimustiedon saatavuutta ja luettavuutta. Kaikissa kolmessa mittarissa kartoitetaan myös organisaatiossa olevia esteitä näyttöön perustuvalle toiminnalle. Mittareissa on yhteneväisyyttä myös väittämässä, joissa tarkastellaan vastaajan omaa tiedollista käsitystä tutkimustiedon hyödynnettävyydestä. Lisäksi BARRIERS-mittarissa tarkastellaan vastaajan mielipidettä tutkimusten laadusta. Näistä kolmesta mittarista Evidence-Based practice in Primary Care questionnaire-mittari eroaa siinä olevien avointen kysymysten lisäksi, joilla saadaan tarkemmin tietoa vastaajan atk-taidoista ja tutkimustiedon käytöstä.

EBPQ-, EviPraQ-, RUQ-, Tutkimustieto-, Haastattelututkimus- ja EROS -mittareissa tarkastellaan näyttöön perustuvan hoitotyön toteutumista tutkimustiedon käytön näkökulmasta. Kaikissa mittareissa tarkastellaan, toteuttaako vastaaja näyttöön perustuvaa hoitotyötä toiminnassaan. Lisäksi mittareissa tarkastellaan vastaajien asenteita tutkimustiedon hyödyntämiseen ja näyttöön perustuvaa hoitotyötä kohtaan. EROS-mittari eroaa muista mittareista asenteiden kartoituksella siinä, että mittari tarkastelee vastaajan positiivisia asenteita näyttöön perustuvaa hoitotyötä kohtaan.

Organisaation ja esimiesten antamaa tukea toiminnan muuttamiseen mitataan EviPraQ, RUQ- ja Haastattelututkimus -mittareissa sekä RUQ-mittarin muunnellussa versiossa. Tutkimusten saatavuutta ja vastaajan motivaatiota etsiä tutkimustietoa kartoitetaan EBPQ-, molemmissa RUQ-, Tutkimustieto-, Haastattelututkimus- ja EROS -mittareissa. EviPraQ- ja Tutkimustietomittareissa sekä RUQ-mittarin muunnellussa versiossa selvitetään lisäksi muista poiketen vastaajien osallistumista näyttöön perustuvan hoitotyön kehitystyöhön. Lisäksi EviPraQ-, Tutkimustieto- ja Haastattelututkimus -mittarit selvittävät vastaajien osallistumista koulutuksiin työn ohessa. RUQ-mittarin muunnellussa versiossa vastaajia pyydetään vielä lopussa listaamaan tutkimustiedon käyttöä estäviä ja edistäviä tekijöitä.

Kaikki tarkasteluun valitut mittarit ovat tyypiltään kyselylomakkeita, jotka vastaajat itse täyttävät. Mittarit ovat Likert-asteikollisia, joissa vaihteluväli on 3-

portaisesta 11-portaiseen. Useimmissa mittareissa on käytetty 5-portaista asteikkoa. Mittareista saadut tulokset ovat analysoitavissa SPSS-tilasto-ohjelmalla.

Taulukko 1. Mittareiden keskeinen sisältö ja kehittämistä kuvaavat tutkimukset

Mittarit, keskeinen sisältö	Kehittämistä kuvaavat tutkimukset, otos ja vastausprosentti
BARRIES, The Barriers to research utilization scale 29 väittämää seuraavilta osa-alueilta: arviot ja tietämys tutkimuksista esteet ja rajoitukset organisaatiossa tutkimusten laatu saavutettavuus ja esittämistapa 5-portainen Likert-asteikko	Oranta ym. 2002, Suomi n = 253, vp 80 % Gerrish & Clayton 2004, Iso-Britannia n = 330, vp 45 % Brown ym. 2010, USA n = 974
DEBP, Developing Evidence-Based Practice questionnaire 49 väittämää seuraavilta osa-alueilta: Osio 1: tiedollinen perustaa käytännön työssä Osio 2: esteet löytää ja lukea tutkimustietoa Osio 3: esteet muuttaa toimintaa näyttöön perustuvaksi Osio 4: esteet kollegojen tuessa muuttaa toimintaa 5-portainen Likert-asteikko Osio 5: taito löytää, lukea ja käyttää tutkimustietoa arviointi välillä täysin aloittelija - asiantuntija	Gerrish ym. 2007, Iso-Britannia 1. tutkimus n = 598, vp 42 % 2. tutkimus n = 689, vp 47 %
EBPQ, Evidence-Based Practice Questionnaire 24 väittämää seuraavilta osa-alueilta: Osio 1: näyttöön perustuvan hoitotyön päivittäinen käyttö Osio 2: asenteet näyttöön perustuvaa hoitotyötä kohtaan Osio 3: tietämys ja taidot näyttöön perustuvasta hoitotyöstä 7-portainen Likert-asteikko	Upton & Upton 2006, Iso-Britannia n = 751, vp 75 %
EviPraQ, Evidence-based Practice Questionnaire 26 väittämää seuraavilta osa-alueilta: lähiesimieheltä saatu tuki näyttöön perustuvan hoitotyön käyttöön koulutus asenteet ja aktiivisuus näyttöön perustuvaa hoitotyötä kohtaan työntekijöiden kannustaminen tutkimustiedon käyttöön osallistuminen systemaattiseen kehitystyöhön 11-portainen Likert-asteikko	Johansson ym. 2010, Ruotsi n = 99, vp 59 %
Evidence-Based practice in Primary Care questionnaire 26 väittämää seuraavilta osa-alueilta: Osio 1: näyttöön perustuvan toiminnan esteet Osio 2: tutkimustiedon saatavuus ja hyödynnettävyys 5-portainen Likert-asteikko 17 avoin-/monivalintakysymystä taustatiedoista, atk-taidoista ja	McKenna ym. 2004, Iso-Britannia n = 462, vp 65 %

 tutkimustiedon käytöstä

RUQ, Research Utilization Questionnaire

McCloskey 2008, USA

46 väittämää seuraavilta osa-alueilta:

n = 270, vp 11 %

Osio 1: asenteet tutkimustiedon käyttöä kohtaan

Osio 2: tuen saaminen

Osio 3: tutkimusten saatavuus

Osio 4: tutkimustiedon käyttö

5-portainen Likert-asteikko

RUQ, muunneltu versio

Boström ym. 2008, Ruotsi

Osio 1: 14 kyllä/ei-kysymystä osallistumisesta
tutkimuksiin liittyviin toimintoihin

n = 210, vp 67 %

29 väittämää seuraavilta osa-alueilta:

Osio 2: asenteet tutkimustietoa kohtaan

Osio 3: tutkimusten saatavuus

Osio 4: tutkimustulosten hyödyntäminen käytännön työssä

5-portainen Likert-asteikko

Osio 5: 11 kyllä/ei-kysymystä saatavissa

olevasta avusta tutkimusten käyttöön

Osio 6: aktiivisuus tutkimustiedon etsimisessä välillä 1-10

Osio 7: 10 estävää tekijää ja 10 edistävää tekijää

tutkimustiedon käytössä

Tutkimustietomittari

Lahtonen 2008, Suomi

40 väittämää seuraavilta osa-alueilta:

n = 146, vp 69 %

Osio 1: käsitteellinen tutkimustiedon käyttö:
motivaatio etsiä tutkimustietoaOsio 2: instrumentaalinen tutkimustiedon käyttö:
toiminnan muuttaminenOsio 3: symbolinen tutkimustiedon käyttö:
kehitystoiminnan vaikutus

Osio 4: tiedonhakukanavien käyttö

5-portainen Likertin asteikko

Osio 5: aktiivisuus lukea tutkimuksia

3-portainen Likert-asteikko

7 avointa kysymystä yllä mainituilta osa-alueilta

Haastattelututkimus-mittari

Lindfors 2007, Suomi

50 väittämää seuraavilta osa-alueilta:

n = 114, vp 44 %

Osio 1: asenteet näyttöön perustuvaa hoitotyötä kohtaan

Osio 2: tutkimuskulttuuri

Osio 3: näyttöön perustuvalle hoitotyölle mahdollistetut resurssit

5-portainen Likert-asteikko

EROS, Edmonton Research Orientation Survey

Henderson ym. 2006, Australia

38 väittämää seuraavilta osa-alueilta:

tutkimus 1: n = 39, vp 37 %

Osio 1: tutkimusten arvostus

tutkimus 2: n = 38, vp 36 %

Osio 2: osallistuminen tutkimustyöhön

Osio 3: kiinnostus tutkimuksiin

Bonner & Sando 2008, Australia

Osio 4: näyttöön perustuva toiminta

n = 347, vp 39 %

5.3 Mittareiden luotettavuus

Jokaista mittaria on käytetty tutkimuksen yhteydessä, mutta esimerkiksi Evidence-Based practice in Primary Care questionnaire-, Tutkimustieto-, Haastattelututkimus- ja EviPraQ -mittareita ei ole kehittämisprosessin jälkeen käytetty muissa tutkimuksissa.

Vastausprosentit kuvatuissa tutkimuksissa ovat kovin vaihtelevat, vaihtelevuutta löytyi myös samalla mittarilla tehtyjen tutkimusten välillä. Korkein vastausprosentti (80 %) on saavutettu BARRIERS-mittarilla Orannan (2002, 207) tutkimuksessa. Toisaalta samalla mittarilla tehdyllä Gerrish & Claytonin (2004, 114) tutkimuksessa vastauprosentti 45 % ei yllä vastaaviin tuloksiin. EBPQ-mittari Upton & Uptonin (2006, 455) tutkimuksessa on saanut myös korkean vastausprosentin: 75 %. Yli 50 % vastausprosenttiin ovat yltäneet lisäksi esitellyissä tutkimuksissa EviPraQ-, Evidence-Based practice in Primary Care questionnaire- ja Tutkimustietomittarit sekä RUQ-mittarista tehty muunnelma. Huomattavan alhainen vastausprosentti 11 %, esiintyy RUQ-mittarilla McCloskeyn (2008, 41) tutkimuksessa. DEBP-, Haastattelututkimus- sekä EROS- mittarien vastausprosentit jäävät alle 50 %:n kuvatuissa tutkimuksissa. Vastausprosenttia ei ole ilmoitettu BARRIERS-mittarista Brownin ym. (2010) tutkimuksessa.

Mittareiden validiteettia on kehitetty pilottitutkimuksella BARRIERS-, Evidence-Based practice in Primary care Questionnaire- ja Haastattelututkimus -mittareissa. Vastaavasti esitestaus on tehty EBPQ- ja Tutkimustietomittareissa. Mittareiden kehityksessä validiteettia on parannettu DEBP- ja Evidence-Based practice in Primary care Questionnaire -mittareissa ja RUQ-mittarin muunnellussa versiossa käyttämällä taustalla aikaisemmin kehitettyjä mittareita.

Validiteettia vahvistamaan on käytetty kirjallisuuskatsausta DEBP-, EBPQ-, Evidence-Based practice in Primary care Questionnaire-, Tutkimustieto- sekä Haastattelu –mittareiden kehityksessä. EBPQ-, Evidence-Based practice in Primary care Questionnaire-, RUQ- sekä Haastattelututkimus -mittareissa oli mittarin kehityksessä käytetty asiantuntijoita arvioimassa validiteettia.

Mittarin sisäistä johdonmukaisuutta ilmaiseva Cronbachin alfakerroin oli laskettu BARRIERS-, DEBP-, EBPQ-, Evidence-Based practice in Primary care Questionnaire-, RUQ-, Tutkimustieto-, Haastattelututkimus- sekä EROS -mittareille sekä RUQ-mittarin muunnellulle versiolle. Yleisesti mittarien Cronbachin alfakerroin oli hyvä, lukuunottamatta RUQ -mittarin muunnellun version saatavuus ja tuki -faktorin arvoa 0,57 sekä Tutkimustietomittarin symbolinen käyttö -faktorin arvoa 0,63.

Taulukko 2. Mittareiden luotettavuus

Mittari, tutkimus	Validiteetin testaaminen	Cronbachin alfakerroin
BARRIES Oranta ym. 2002	Pilottitutkimus	0,91 0,72-0,81 osa-alueiden välillä
BARRIES Gerrish & Clayton 2004	Pilottitutkimus Muutoksia kysymyksiin	-
BARRIES Brown ym. 2010	-	0,84 omaksuminen 0,83 organisaatio 0,81 uudistaminen 0,74 viestintä
DEBP Gerrish ym. 2007	Kirjallisuuskatsaus	0,87 koko mittarille 0,79 tiedollinen perusta 0,84 esteet löytää/lukea tutkimustietoa 0,81 esteet muuttaa toimintaa 0,73 esteet tuessa 0,91 omien taitojen arviointi
EBPQ Upton & Upton 2006	Esitestaus Kirjallisuuskatsaus Asiantuntijat	0,87 koko mittarille 0,85 päivittäinen käyttö 0,79 asenteet 0,91 tietämys
EviPraQ Johansson ym. 2010	-	-
Evidence-Based practice in Primary Care questionnaire McKenna ym. 2004	Pilottitutkimus Kirjallisuuskatsaus Asiantuntijat	0,74 koko mittarille
RUQ McCloskey 2008	Asiantuntijat	0,91 asenteet 0,93 käyttö

		0,93 tuki 0,80 saatavuus
RUQ, muunneltu versio Boström ym. 2008	-	0,88 asenteet 0,57 saatavuus ja tuki 0,84 käyttö
Tutkimustietomittari Lahtonen 2008	Esitestaus kahdesti Kirjallisuuskatsaus	0,82 käsitteellinen käyttö 0,85 instrumentaalinen käyttö 0,63 symbolinen käyttö 0,78 tiedonhakumenetelmät 0,79 lukutottumukset
Haastattelututkimus-mittari Lindfors 2007	Pilottitutkimus Kirjallisuuskatsaus Asiantuntijat	0,83 asenteet 0,87 tutkimuskulttuuri 0,79 resurssit
EROS Henderson ym. 2006	-	0,78 tutkimusten arvostus 0,81 osallistuminen tutkimustyöhön 0,73 kiinnostus tutkimuksia kohtaan 0,89 näyttöön perustuva toiminta
EROS Bonner & Sando 2008	-	0,95 koko mittarille

6 OPINNÄYTETYÖN LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS

Opinnäytetyö tulee suorittaa hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla. Tämä tarkoittaa, että tutkija noudattaa tiedeyhteisön tunnustamia toimintatapoja; rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimustyössä, tallentaessa ja esittäessä tuloksia sekä tutkimusten ja tulosten arvioinnissa. Hyvän tieteellisen käytännön mukaista on, että tutkija soveltaa tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmiä ja toteuttaa avoimuutta tuloksia julkistaessa. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2002, 3.) Lukijan tulee raportin perusteella ymmärtää, miten tietoa on hankittu ja kuinka luotettava tieto on kysymyksessä (Metsämuuronen 2005, 243).

Opinnäytetyöhön aiheeseen on perehdytty huolellisesti, sekä tulosten analysointi on toteutettu luotettavasti käyttäen valmista analysointirunkoa (Liite 1). Lisäksi työn luotettavuus ilmenee ammattikirjallisuuden hyödyntämisestä. Opinnäytetyöhön valittujen mittareiden vertailussa käytetty materiaali on kerätty tieteellisistä artikkeleista ja tutkimuksista, käyttämällä systemaattista tiedonhakua. Opinnäytetyön ulkopuolelle on jätetty ne mittarit, joista ei ollut saatavilla riittävästi luotettavaa tietoa sekä mittarit, joiden käytöstä ja kehittämisestä tietoa oli vain niukasti.

Hyvä tutkimusetiikka vaatii tieteellisten normien noudattamista ja hallitsemista. Tutkimuksen tuloksilla voi olla vaikutusta eettisiin ratkaisuihin, kuten myös eettisillä kannoilla voi olla vaikutusta tutkijan tekemiin ratkaisuihin tieteellisessä työssään. Lisäksi hyvän tieteellisen käytännön mukaan tutkijan tulisi pohtia omaa moraalia ja eettisiä ratkaisuja. (Tuomi 2007, 143-145.) Opinnäytetyön aihetta on käsitelty puolueettomasti siten, ettei tekijän mahdolliset omat ennakkokäsitykset ole voineet vaikuttaa tuloksiin.

Hyvän ja laadullisen tutkimusraportin kulmakiviä ovat tuoreus, uudet näkökulmat sekä selkeys. Raportti tulee olla kirjoitettu niin, että lukija kykenee seuraamaan ja arvioimaan tutkijan päättelyä. Tutkijan tulee myös saada lukija

vakuuttuneeksi tekemiensä ratkaisujen oikeutuksesta, tutkimuksen kulun luotettavuudesta sekä muodostettujen luokkien perusteluista. (Paunonen & Vehviläinen-Julkunen 1998, 220.)

Opinnätetyössä luotettavuusongelmaa voi esiintyä materiaalin käänöksissä tapahtuvissa mahdollisissa virheissä. Lisäksi luotettavuutta saattaa myös heikentää joidenkin mittareiden vähäinen testaus sekä mittareiden alkuperäisten tutkimusten heikko saatavuus.

7 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Näyttöön perustuvan hoitotyön toteutumisen arviointiin on olemassa useita mittareita, joista osalla on taustalla pidempään kestänyttä kehitystyötä ja joita on käytetty useissa tutkimuksissa. Opinnäytetyöhön valituissa mittareissa oli kuitenkin paljon joukossa mittareita, joiden kehitysprosessin jatkuvuudesta ei ollut saatavilla tietoa. Tämä puolestaan voidaan ymmärtää, että näiden mittareiden käyttö on jäänyt yhteen kertaan. Myös harvasta mittarista oli saatavissa alkuperäistutkimusta sekä yleisiä tietoja, kuten mittarin kysymysten vastaamiseen kuluva ajasta tai mahdollisuudesta saada mittari käyttöön. Näin ollen Burns & Groven (2009, 420-421) laatimaan mittarin analysointirungon (Liite 1.) kaikkiin kysymyksiin ei kyetty antamaan vastausta.

Mittareiden käyttöä kuvaavissa tutkimuksissa vastausprosentti oli ilmoitettu 12:ssa tutkimuksessa, ainoastaan BARRIES-mittaria kuvaavasta tutkimuksesta vastausprosentti oli jätetty ilmoittamatta. Toisaalta kyseisen tutkimuksen vastaajajoukko oli suurin verrattuna muihin tutkimuksiin. Vastausprosentit olivat tutkimuksissa vaihtelevia, etenkin suomalaisessa Haastattelututkimus-mittarissa tutkijat epäilivät pitkällä kyselylomakkeella olevan vaikutusta sekä vastaajien määrään että vastausten luotettavuuteen. Samoin voisi päätellä RUQ-mittarin käyttöä kuvaavasta tutkimuksesta, sillä siinä vastausprosentti oli hyvin heikko. Toisaalta suomalaisessa Tutkimustietomittaria kuvaavassa tutkimuksessa väittämiä oli runsaasti ja niiden lisäksi mittari sisälsi vielä avoimia kysymyksiä, joka puolestaan voi merkitä sitä, että Tutkimustietomittarissa kysymykset ovat voineet olla vastaajan kannalta ymmärrettävämpiä. RUQ-mittarin käyttöä kuvaavassa ruotsalaisessa tutkimuksessa alkuperäiseen mittariin oli tehty paljon muutoksia ja lisäyksiä, joka on voinut osaltaan vaikuttaa positiivisesti kohtuulliseen hyvään vastausprosenttiin.

Opinnäytetyöhön valitut mittarit olivat keskeiseltä sisällöltään kahdentyyppisiä. Kolmessa mittarissa näyttöön perustuvan hoitotyön toteutumista tarkasteltiin esteiden näkökulmasta: BARRIERS (Brown ym. 2010, 1946), DEBP (Gerrish ym. 2007, 328) ja Evidence-Based practice in Primary Care questionnaire

(McKenna ym. 2004, 180) ja kuudessa mittarissa tarkasteltiin tutkimustiedon käytön näkökulmasta: EBPQ (Upton & Upton 2006, 454), EviPraQ (Johansson ym. 2010, 70), RUQ (McCloskey 2008, 41), Tutkimustietomittari (Lahtonen 2008, 27), Haastattelututkimus-mittari (Lindfors 2007, 8) ja EROS (Bonner & Sando 2008, 335; Henderson ym. 2006, 1561). Mittareiden keskeisiksi teemoiksi muodostuivat: asenteet näyttöön perustuvaa hoitotyötä kohtaan, tutkimustiedon käyttö omassa työskentelyssä, tutkimustiedon saavutettavuus ja ymmärrettävyys, esteet organisaatiossa sekä esteet tuen saamisessa. Näyttöön perustuvan hoitotyön toteutumista arvioivat mittarit oli kehitetty USA:ssa: BARRIERS (Brown ym. 2010, 1946) ja RUQ (McCloskey 2008, 41), Kandassa: EROS (Bonner & Sando 2008, 335; Henderson ym. 2006, 1561), Iso-Britanniassa: DEBP (Gerrish ym. 2007, 328), EBPQ (Upton & Upton 2006, 454) ja Evidence-Based practice in Primary Care questionnaire (McKenna ym. 2004, 180), Ruotsissa: EviPraQ (Johansson ym. 2010, 70) sekä Suomessa: Tutkimustietomittari (Lahtonen 2008, 27) ja Haastattelututkimus-mittari (Lindfors 2007, 8).

Mittareiden validiteettia ja reliabiliteettia oli tutkittu vaihtelevasti mittarien käyttöä kuvaavissa tutkimuksissa. Yllättävää oli EviPraQ-mittarista kokonaan puuttuneet arvot. Kyseisen mittarin kehityksen ja käytön jatkuvuuden kannalta olisi tärkeää selvittää mittarin kykyä antaa luotettavia tuloksia. Laajaa luotettavuustarkastelua oli tehty BARRIERS-, EBPQ-, Evidence-Based Practice in Primary Care questionnaire-, Tutkimustietomittari- ja Haastattelututkimusmittareille. Lisäksi analysoitavaksi valittujen mittareiden Cronbachin alfa-kertoimet olivat pääasiassa hyviä.

Opinnäytetyöhön valituista mittareista useakin voisi sopia suomalaiseen terveydenhuoltoon, mikään mittareista ei kuitenkaan osoittaudu ehdottomasti paremmaksi toisiin verrattuna. BARRIERS- ja RUQ-mittareita on kehitetty eniten vuosien aikana, sillä mittareiden kysymyksiä on muokattu useiden tutkijoiden toimesta sekä mittareita on käyetty useissa tutkimuksissa. BARRIES-mittarista on tehty myös käännetty versio suomeksi, joten mittaria voisi hyödyntää uudestaan suomalaisissa tutkimuksissa. Tutkimustieto- sekä

Haastattelututkimusmittari ovat suunniteltu mittaamaan suomalaista terveydenhuoltoa, mutta niiden jatkokehityksestä ei ole saatavilla tietoa. Mittareita voisi kuitenkin mahdollisesti kehittää ja hyödyntää tulevilla tutkimuksissa.

EviPraQ-mittari on alun alkaen suunniteltu johtavien hoitajien toiminnan tarkasteluun, joten mittaria voisi hyödyntää nimenomaan tarkasteltaessa esimiesten tutkimustiedon käyttöä ja näyttöön perustuvaan toimintaan kannustamista. Kiinnostava on myös idea liittää koulutusinterventio tutkimuksen yhteyteen, niin kuin EROS-mittarin käyttöä kuvaavassa tutkimuksessa oli toteutettu. Interventiota voisi hyödyntää muidenkin opinnäytetyössä esitettyjen mittareiden kohdalla.

Tutkimustuloksissa on raportoitu paljon esteistä näyttöön perustuvaa hoitotyötä kohtaan, jolloin olisi suositeltavaa mitata niitä myös jatkossa suomalaisissa organisaatioissa. Kuitenkin esteiden lisäksi olisi suotavaa mitata tutkimustiedon konkreettista käyttöä käytännön työssä ja selvittää täten, kuinka yleistä tutkimustiedon käyttö on ja miten ja millä tavoin se on mahdollistettu organisaatiossa. Näin olisi mahdollista löytää erot yksilö- ja organisaatiotasolla, jolloin konkreettisiin toimenpiteisiin olisi helpompi tarttua. Tämän vuoksi ihanteellinen mittari voisi olla muodostunut tässäkin opinnäytetyössä esitettyjen kahdentyyppisten mittareiden kombinaatiosta: esteiden ja tutkimustiedon käytön näkökulmista.

LÄHTEET

Aalto-Kallio, M.; Saikkonen, P. & Koskinen-Ollonqvist, P. 2009. Arvioinnin kartalla: matka teoriasta käytäntöön. Terveysten edistämisen keskuksen julkaisuja 7/2009. Pori: Kehitys Oy.

Banning, M. 2005. Conceptions of evidence, evidence-based medicine, evidence-based practice and their use in nursing: independent nurse prescribers' views. *Journal of Clinical Nursing* Vol. 14, No. 4/2005, 411-417.

Bertulis R. 2008. Barriers to accessing evidence-based information. *Nursing Standard* Vol. 22 36/2008, 35-39.

Bonner, A. & Sando, J. 2008. Examining the knowledge, attitude and use of research by nurses. *Journal of Nursing Management* No. 16/2008, 334-343.

Boström, A-M.; Nilsson Kajermo, K.; Nordström, G. & Wallin, L. 2008. Registered nurses' use of research findings in the care of older people. *Journal of Clinical Nursing* No. 18/2008, 1430-1441.

Boswell, C. & Cannon, S. 2011. Introduction to nursing research. Incorporating Evidence-Based Practise. Second edition. Sudbury, Massachusetts: Jones & Bartlett Publishers.

Brancato, V.C. 2006. An innovative clinical practicum to teach evidence-based practice. *Nurse Educator* Vol. 31 No. 5/2006, 195-199.

Brown, C.; Ecoff, L.; Kim, S.; Wickline, M.; Rose, B.; Klimpel, K. & Glaser, D. 2010. Multi-institutional study of barriers to research utilization and evidence-based practice among hospital nurses. *Journal of Clinical Nursing* No. 19/2010, 1944-1951.

Brown, C.E.; Wickline, M.A.; Ecoff, L. & Glaser, D. 2009. Nursing practice, knowledge, attitudes and perceived barriers to evidence-based practice at an academic medical center. *Journal of Advanced Nursing* Vol. 65 No. 2/2009, 371-381.

Burns, N. & Grove, SK. 2009. *The Practice of Nursing Research: Appraisal, Synthesis, and Generation of Evidence*. Sixth edition. St. Louis, Missouri: Saunders Elsevier.

Finohta, Terveystenhuollon menetelmien arviointiyksikkö 2010. Viitattu 28.4.2011 <http://finohta.stakes.fi/FI/yleista/index.htm>.

Gerrish, K.; Ashworth, P.; Lacey, A. & Bailey, J. 2008. Developing evidence-based practice: experiences of senior and junior clinical nurses. *Journal of Advanced Nursing* Vol. 62 No. 1/2008, 62-73.

Gerrish, K.; Ashworth, P.; Lacey, A.; Bailey, J.; Cooke, J.; Kendall, S. & McNeilly, E. 2007. Factors influencing the development of evidence-based practice: a research tool. *Journal of Advanced Nursing* Vol. 57 No. 3/2007, 328-338.

Gerrish, K. & Clayton, J. 2004. Promoting evidence-based practice: an organizational approach. *Journal of Nursing Management* No. 12/2004, 114-123.

Green, B.N.; Johnson, C.D. & Adams, A. 2006. Writing narrative literature reviews for peer-reviewed journals: secrets of the trade. *Journal of Chiropractic Medicine* Vol. 5 No. 3/2006, 101-117.

Hannes, K.; Vandermissen, J.; De Blaeser, L.; Peeters, G.; Goedhuys, J. & Aertgeerts, B. 2007. Barriers to evidence-based nursing: a focus group study. *Journal of Advanced Nursing* Vol. 60

No. 2/2007, 162-171.

Henderson, A.; Winch, S.; Holzhauser, K. & De Vries, S. 2006. The motivation of health professionals to explore research evidence in their practice: an intervention study. *Journal of Clinical Nursing* No. 15/2006, 1559-1564.

Häggman-Laitila, A. 2009. Näyttöön perustuva hoitotyö: systemaattinen katsaus implementointiin. *Hoitotiede* Vol. 21 No. 4/2009, 243-258.

Johansson, B.; Fogelberg-Dahm, M. & Wadensten, B. 2010. Evidence-based practice: the importance of education and leadership. *Journal of Nursing Management* No. 18/2010, 70-77.

Jääskeläinen, A. 2006. Osaamisen mittaaminen ja osaamiseen liittyvä riskienhallinta terveydenhuollon organisaatiossa. Diplomityö. Tampere: Tampereen teknillinen yliopisto. Saatavissa myös http://butler.cc.tut.fi/~mettanen/diplomityo%F6_aki.pdf.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2009. Tutkimus hoitotieteessä. 1. painos. Helsinki: WSOYpro Oy.

Kujala, J., Kouri, J. & Turanlahti, M. 2005. Sepelvaltimopotilaan hoitoprosessin tasapainotettu mittaristo. *Suomen lääkirilehti* Vol. 60 No. 49-50/2005, 5147-5151.

Laaksonen, C.; Palta, H.; von Schantz M.; Soini, T. & Ylönen, M. 2011. NÄYTKÖ – näyttöön perustuvan hoitotyön edistäminen. *Sairaanhoitaja* 11/2011, 54-56.

Lahtonen, P. 2008. Sairaanhoitajan tutkimustiedon käyttö sisätautien vuodeosastolla. Pro gradu-tutkielma. Turku: Turun yliopisto. Saatavissa myös <http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/43462/gradu2008lahtonen.pdf?sequence=1>.

Laitinen, E. 2003. Yritystoiminnan uudet mittarit. 3. painos. Helsinki: Talentum Media Oy.

Lindfors, K. 2006. Haasteena näyttöön perustuva hoitotyö: kyselytutkimus hoitotyön johtajille ja hoitotyöntekijöille. Pro gradu-tutkielma. Tampere: Tampereen yliopisto. Saatavissa myös <http://tutkielmat.uta.fi/pdf/gradu02183.pdf>.

McCloskey, D. 2008. Nurses' perceptions of research utilization in a corporate health care system. *Journal of Nursing Scholarship* Vol. 40 No. 1/2008, 39-45.

McKenna, H.; Ashton, S. & Keeney, S. 2004. Barriers to evidence-based practice in primary care. *Journal of Advanced Nursing* Vol. 45 No. 2/2004, 178-189.

Melender, H-L. & Häggman-Laitila, A. 2009. Näyttöön perustuvan toiminnan edistäminen hoitotyössä: katsaus koulutusinterventioiden vaikuttavuuteen. *Hoitotiede* Vol. 22 No. 1/2010, 36-54.

Metsämuuronen, J. 2002. Mittarin rakentaminen ja testiteorian perusteet. 2. uudistettu painos. Helsinki: International Methelp.

Metsämuuronen, J. 2005. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. 3. laitos. Helsinki: International Methelp.

Oranta, O.; Routsalo, P. & Hupli, M. 2002. Barriers to and facilitators of research utilization among Finnish Registered Nurses. *Journal of Clinical Nursing* No. 11/2002, 205-213.

Paunonen, M. & Vehviläinen-Julkunen, K. 1998. Hoitotieteen tutkimusmetodiikka. 1.-2. painos. WSOY: Juva.

Pearce-Smith, N. 2006. A journal club is an effective tool for assisting librarians in the practice of evidence-based librarianship: a case study. *Health Information and Libraries Journal* No. 23/2006, 32-40.

Perälä, M-L.; Toljamo, M.; Vallimies-Patomäki, M. & Pelkonen M. 2008. Tavoitteena näyttöön perustuva hoitotyö. Kansallisen hoitotyön tavoiteohjelman (2004-2007) arviointi. Viitattu 29.4.2011 <http://www.stakes.fi/verkkajulkaisut/raportit/R28-2008-VERKKO.pdf>.

Pravikoff D.S.; Tanner A.B. & Pierce S.T. 2005. Readiness of US nurses for evidence-based practice. American Journal of Nursing Vol. 105 No. 9/2005, 40–51.

Rycroft-Malone, J.; Harvey, G.; Seers, K.; Kitson, A.; McCormack, B. & Titchen, A. 2004. An exploration of the factors that influence the implementation of evidence into practice. Journal of Clinical Nursing No. 13/2004, 913-924.

Sherriff, K.L.; Wallis, M. & Chaboyer, W. 2007. Nurses' attitudes to and perceptions of knowledge and skills regarding evidence-based practice. International Journal of Nursing Practice No. 13/2007, 363-369.

Suomen Lääkäriliitto 2002. Terveysthuollon laadunarvioinnin eettiset ohjeet. [Viitattu 7.11.2011] http://www.laakariliitto.fi/etiikka/liiton_ohjeet/laadunarviointi.html

Tuomi, J. 2007. Tutki ja koe. Johdatus tieteellisen tekstin ymmärtämiseen. Jyväskylä: Tammi.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2002. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausten käsitteleminen. Viitattu 28.4.2011 <http://www.tenk.fi/HTK/htkfi.pdf>.

Upton, D. & Upton, P. 2006. Development of an evidence-based practice questionnaire for nurses. Journal of Advanced Nursing Vol. 54 No. 4/2006, 454-458.

Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Mittareiden analysointirunko

1. Mitä mittarilla mitataan?
2. Heijastaako mittari käsitteellistä määritelmääsi muuttujasta?
3. Millainen rakenne mittarissa on?
4. Mille populaatiolle mittari on tarkoitettu?
5. Kuinka herkkä mittari on havaitsemaan eroavaisuuksia tutkittavasta ilmiöstä?
6. Miten mittarin voi saada?
7. Miten mittaria käytetään ja miten se pisteytetään?
8. Mitä taitoja mittarin käyttö vaatii?
9. Kuinka pisteet tulkitaan?
10. Kuinka paljon aikaa mittarin käyttö vaatii tutkittavilta ja tutkijalta?
11. Minkälaista näyttöä on saatavilla mittarin reliabiliteetista ja validiteetista?